Construcción

Sikafloor®-31N PurCem®

Recubrimiento de Poliuretano de Muy Alto Desempeño

Descripción

Es un recubrimiento de muy alto desempeño, con buena resistencia química y mecánica, se presenta en colores uniformes con acabado mate, es de tres componentes con base en resina de poliuretano dispersa en agua más la adición de agregados seleccionados. **Sikafloor-31N PurCem** se aplica como capa de protección del concreto en pisos, se puede aplicar en 1 ó 2 capas con acabado liso, también se aplica como capa base más riego de **Sikadur Arena** y sello final para lograr variadas texturas antiderrapantes. Es una solución económica que ofrece excelente resistencia química con muy buena resistencia a la abrasión o impacto. Espesor por capa recomendado de 8 a 10 mils.

Usos

- En combinación con **Sikafloor-19N PurCem** y **Sikafloor-21N PurCem**.
- Recubrimiento de muy alto desempeño para pisos, muros, bóvedas, etc.
- Recubrimiento para concreto de alta resistencia química.
- Principalmente para plantas industriales procesadoras de alimentos, áreas de procesos húmedos o secos, con altas temperaturas o en estado de congelación, áreas de almacenamiento de productos químicos (muros y bóvedas), almacenes, cuartos de lavado, laboratorios, áreas de preparación de alimentos, plantas con procesos químicos.

Ventajas

- Resiste un gran rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminas, sales y solventes. Consulte al asesor técnico de Sika para mayores detalles.
- En adherencia al substrato, el concreto fallará primero.
- Libre de solvente y sin olores.
- Se aplica en dos capas con excelente resistencia al desgaste.
- Económico y fácil de aplicar.
- Las juntas de expansión o movimiento se mantienen con su mismo factor forma.
- United States Department of Agriculture (USDA) lo aprueba para uso en plantas de alimentos en EU.
- Canadian Food Inspection Agency (CFIA) lo aprueba para uso en plantas de alimentos en Canadá.
- British Standard Specifications (BSS) lo aprueba para uso en Reino Unido.

Modo de Empleo

Preparación de la superficie

El sustrato debe estar estructuralmente sano, libre de grasa, aceites, residuos biológicos, recubrimientos antiguos, lechada de exudación, material suelto, polvo y de cualquier elemento contaminante que impida la correcta adherencia. Prepare la superficie con medios mecánicos de preferencia con Shot-blaster o equipo similar para alcanzar una preparación CSP 3 de acuerdo a las guías del International Concrete Repair Institute (ICRI). La resistencia a compresión recomendada del concreto debe ser de 250 Kg/cm^2, con antigüedad mínima de 28 días y resistencia a la tensión de mínimo 15 Kg/cm^2.
Una vez terminada la preparación de la superficie, se deben reparar baches, desniveles, recuperar secciones o cualquier irregularidad en el substrato.

Juntas de expansión: se deben respetar en el revestimiento y abrirse normalmente.



Preparación del producto

Preparación de la mezcla:
El mezclado puede ser afectado por la temperatura, la temperatura idónea para el uso del producto es entre 15 ºC y 21 ºC.
Mezcle por separado el Componente A y Componente B, revise que el pigmento en el Componente A se distribuya uniformemente.
En una cubeta metálica vacíe el Componente A y lentamente adicione el Componente B mezclando por 1 minuto con taladro y mezclador de bajas revoluciones (300 a 400 rpm). Posteriormente adicione el Componente C y mezcle todos los componentes hasta alcanzar en promedio 3 minutos de mezcla.
Durante la operación de mezclado, si es necesario con una espátula larga raspe los costados y fondo de la cubeta para incorporar más rápidamente los Componentes.
Solamente mezcle unidades completas. Aplique el producto inmediatamente después de mezclar, ya que su pot-life es de 20 a 25 minutos a 20ºC.

Aplicación del producto

Aplique directamente de la cubeta utilizando rodillo de pelo corto o medio. Frote fuertemente el recubrimiento sobre el sustrato, rellenando toda la porosidad o perfil de anclaje, vigilando el espesor y rendimiento deseado, se aplican 1 ó 2 capas, con un tiempo de espera entre capas de mínimo 16 horas. En pisos, para una textura antiderrapante, conforme vaya aplicando la primer capa satúrela con **Sikadur Arena**, posteriormente retire la arena suelta y aplique una segunda capa como sello y acabado final.
En aplicaciones normales y sobre substrato de concreto sano, no requiere de primario. Se recomienda realizar previamente un diagnóstico del substrato de concreto para determinar las variaciones en la calidad del mismo, sus condiciones superficiales y ambientales, así como el método óptimo de preparación de superficie. Con una correcta diagnosis se determinará el uso del primario adecuado para prevenir defectos superficiales como burbujas, falsa adherencia, orificios y otras variaciones estéticas.

Limpieza:
Lave todas las herramientas y equipo inmediatamente después de usarlos con **Sika Limpiador**, lávese las manos y piel con jabón y agua caliente. Producto endurecido solo se retira por medios mecánicos.

Mantenimiento:
Para la limpieza del recubrimiento ya endurecido y en servicio, el mejor método es con agua tibia a presión. Puede utilizar detergentes y agentes desengrasantes disueltos en el agua. No utilice agentes que contengan Fenol, pues mancha el color del acabado.

Consumo

Aplicado en una sola capa de 4 a 5 m^2/lt. Por unidad de 4.0 Kg (2.86 lt) rinde aproximadamente de 11.5 a 14.5 m^2, sin considerar la rugosidad del sustrato.

Datos Técnicos

Temperatura de aplicación y curado @ 10°C(min.) - 30ºC(max) y 50% de H.R.

Color	Rojo Óxido (Ral-3009) Gris Claro (Ral-7038) *Gris Medio (Ral-7046) *Azul Celeste (Ral-5015) *Beige (Ral-1001) *Verde Hierba (Ral-6010)
Relación de mezcla A:B:C	Siempre mezcle unidades completas
Densidad a 23°C, ASTM C 905	A+B+C: 1.4 kg/L (una vez mezclado)
Vida útil mezclado A+B+C	20 a 25 minutos a 20ºC
Curado inicial	25 a 30 minutos a 20ºC
Tiempo de espera entre capas	16 hr (min) / 48 hr (max)
Tráfico peatonal	14-16 horas a 20 ºC
Tráfico ligero	36-48 horas a 20 ºC
Curado final	5 días a 20 ºC
Punto de reblandecimiento	130ºC

*Colores especiales: se surten sobre pedido. Aplica pedido mínimo. Tiempo de entrega: 3-4 semanas.

Resistencia mecánica (después de 28 días a 23°C y HR de 50%):

Tensión, ASTM C 307	107 Kg/cm^2
Compresión ASTM C 579	N/A
Flexión, ASTM C 580	247 kg/cm^2
Adherencia, ASTM D 4541	Falla del Concreto
Compatibilidad térmica ASTM C 884	Pasa
Dureza Shore D, ASTM D 2240	80
Resistencia al impacto, ASTM D 2794	2.27 Joules a 1 mm espesor
Resistencia abrasión, ASTM D 4060 H-22/1000c/1000g	-1.57 g
Coeficiente de fricción, ASTM D 1894-61T	Acero = 0.3 , Goma = 0.5
Coeficiente térmico de expansión, ASTM D 696	N/A
Absorción de agua, ASTM C 413	0.07 %
Resistencia química	Consultar a su representante de Sika

Límites de aplicación:

Espesor:	8 a 10 mils.
Temperatura mínima del aire:	9ºC
Temperatura máxima del aire:	30ºC
Temperatura mínima del sustrato:	10°C
Humedad del sustrato:	<10%
Humedad relativa máxima:	85%

Precauciones

- No aplicar sobre morteros de reparación hechos solo con cemento y arena, pisos de asfalto, azulejos, ladrillo de barro, cobre, aluminio, pisos de madera o composiciones derivadas de uretano como membranas elastoméricas, fibras compuestas de poliéster, membranas de PVC o sobre cualquier sustrato diferente al concreto.
- Si la aplicación es sobre loseta antiácida, primeramente con disco de diamante deberá desbastarse la loseta, generando el adecuado perfil de anclaje.
- No aplicar en sustratos con humedad contenida mayor al 10%.
- Antes de iniciar la aplicación, durante la misma y en el periodo de curado, vigilar la temperatura del Punto de Rocío, ésta nunca debe bajar del margen de seguridad de 4ºC, vigilar éste rango de seguridad, monitoreando al ambiente todo el tiempo que dure la aplicación y curado del producto, de lo contrario modificar las condiciones atmosféricas dentro de la nave donde se esté aplicando.
- De acuerdo al espesor recomendado del producto, la limpieza directa con vapor de agua puede causar delaminaciones debido al choque térmico, para esto utilizar **Sikafloor-19N PurCem** o **-21N PurCem**.
- Proteger el substrato y producto durante la aplicación y curado del mismo de condensaciones de vapor de agua y contaminantes del aire.
- No mezcle el producto a mano, siempre utilice medios mecánicos.
- No aplicar sobre sustratos de concreto falsos, huecos o fisurados.
- Evite hacer charcos de producto durante la aplicación.
- No se use en exteriores, el color cambia con los rayos UV.
- No aplicar en superficies donde la humedad de vapor pueda condensarse y congelarse durante el proceso de aplicación y curado.
- Para interiores únicamente.
- La uniformidad del color puede tener variaciones aceptables entre cada lote de fabricación. Tenga cuidado al utilizar diferentes números de lote, procure aplicarlos en áreas diferentes o previamente definidas.

Construcción

Medidas de Seguridad, manejo y desecho de residuos

Componente A:
Prolongado o frecuente contacto con la piel puede causar irritación, evite el contacto con los ojos puede causar leve irritación.

Componente B:
Por inhalación prolongada es muy dañino, irrita fuertemente los ojos, el sistema respiratorio y la piel, puede causar fuerte sensibilización, utilice ropa adecuada, mascarilla para vapores y anteojos.

Componente C:
Riesgo y daños serios por el polvo a los ojos en exposición prolongada, causa fuerte irritación, en caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con abundante agua, en contacto prolongado con la piel causa irritación, evite inhalar el polvo, en periodos prolongados daña la salud.

En caso de contacto con la piel retire inmediatamente la ropa empapada o manchada, no la deje secar, lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. Si se presentan síntomas de irritación acuda al médico. En caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos y acuda inmediatamente al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y acuda inmediatamente al médico. Para el manejo y uso del producto utilice ropa adecuada, manga larga, zapatos de seguridad, mascarilla contra vapores y contra polvo, así como anteojos de seguridad y guantes protectores.

El desecho del producto debe hacerse una vez que se hayan hecho reaccionar los residuos de todos los componentes entre si. De esta manera el residuo no es peligroso. Consultar la hoja de seguridad del producto.

Almacenamiento

Componentes A y B un (1) año en lugar seco y en su envase original.
Componente C, 6 meses en su empaque original, seco y bajo sombra.
Temperatura de almacenamiento entre 10°C y 25°C, proteger del congelamiento y de altas temperaturas.

Nota Legal

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde
01 800 123 SIKA
7 4 5 2
soporte.tecnico@mx.sika.com
www.sika.com.mx

